Índice

Este símbolo está impresso no painel do seu equipamento e indica a necessidade de consulta ao manual de instruções do mesmo antes da utilização.

Ultra Derm Control Tonederm

O **Ultra Derm Control** é um equipamento elétrico que aciona um compressor gerador de pressão negativa e positiva. A pressão negativa realiza a depressomassagem do tecido subcutâneo enquanto a positiva possibilita a realização da drenagem linfática através do sistema Pump e a pulverização de líquidos através do sistema spray. Para a realização da drenagem linfática com pressão positiva, deve ser adquirido o Kit Pump.

O equipamento apresenta diversos acessórios usados em tratamentos corporais e faciais. Possui uma saída para a função vacuoterapia, uma saída para as funções pump e spray e um vacuômetro que permite ao profissional ajustar a intensidade das pressões conforme a necessidade do tratamento.

O equipamento **Ultra Derm Control** possui as seguintes funções:

- **Vacuoterapia**
  - Sistema manual: sistema que permite tratamentos corporais utilizando manobras realizadas pelo profissional. A pressão negativa é contínua durante toda a aplicação.
  - Sistema automático: sistema que permite o tratamento de regiões corporais utilizando ventosas que realizam a sucção e o repouso automaticamente, através de parâmetros pré – estabelecidos pelo profissional.
- **Sistema Pump**
- **Sistema Spray**

Vacuoterapia

Técnica que utiliza pressão negativa contínua e pulsada (intermitente) associada às ventosas de diversos tamanhos e formatos para realizar aplicações de acordo com a necessidade e a extensão da área a ser tratada. Esta técnica favorece as trocas gasosas, aumenta e melhora a tonificação tissular, favorece a mobilidade dos líquidos corporais, aumenta o fluxo sanguíneo local e auxilia na nutrição do tecido, melhorando o aspecto da pele.

Efeitos fisiológicos

De acordo com Rossetti (2006), os efeitos fisiológicos conseguidos com a vacuoterapia são os seguintes:

- Favorecimento das trocas gasosas: quando o vácuo suga a pele, aumenta o fluxo sangüíneo local, provocando efeito reflexo (simpaticolítico). Há formação de edema em virtude da passagem de proteínas e de outras moléculas até os capilares dos tecidos, aumentando a pressão osmótica do tecido intersticial e da água dos capilares, que se dirige ao tecido subcutâneo;
- Aumento da mobilidade dos líquidos corporais: a mobilização do sangue dentro dos capilares cutâneos melhora a troficidade e favorece a nutrição celular e as trocas metabólicas;
- Aumento do trofismo tissular: melhora a troficidade atuando na reestruturação do tecido conjuntivo graças ao aporte de enzimas e nutrientes;
- Melhora da tonificação tissular: a aplicação permite estimular fibras colágenas e elásticas;
- Ação sobre os gânglios linfáticos: permite a estimulação dos gânglios linfáticos devido ao efeito reflexo (simpaticolítico).

Contra-indicações

(ROSSETTI, 2006)

- Tumores e lesões cutâneas;
- Fragilidade capilar;
- Doenças infecciosas evolutivas;
- Reumatismos inflamatórios.

Indicações

(ROSSETTI, 2006)

- Sequelas de acne;
- Sequelas de queimadura;

- Auxiliar na extração de comedões;
- Linhas de expressão;
- Envelhecimento cutâneo;
- Paniculopatia edemato fibro esclerótica (PEFE = FEG = celulite);
- Estrias;
- Pré e pós-operatório;
- Cicatrizes em geral;
- Flacidez cutânea em geral, incluindo mamas e glúteos;
- Distúrbios músculo-esqueléticos e dermatológicos.

Sistema Pump

O sistema Pump possibilita a realização da drenagem linfática facial e corporal através da pressão positiva do equipamento.

Drenagem Linfática

O sistema linfático é um sistema vascular constituído por um conjunto de capilares linfáticos, vasos coletores, troncos linfáticos, cadeias ganglionares e órgãos linfóides. Pode ser dividido em dois subsistemas: superficial que se localiza na derme acima da fáscia muscular, onde encontramos os capilares, pré-coletores e coletores superficiais; e o profundo situado abaixo da fáscia dos músculos, composto pelos troncos/ductos linfáticos e coletores.

O líquido intersticial que se encontra dentro dos vasos linfáticos recebe o nome de linfa. Esta apresenta uma composição semelhante à do plasma sanguíneo contendo água, eletrólitos e quantidades variáveis de proteínas plasmáticas. A linfa difere do sangue principalmente pela ausência de hemácias (GUIRRO e GUIRRO, 2002). Os linfáticos podem transportar macromoléculas para fora dos espaços teciduais, função esta que não pode ser realizada por absorção direta através dos capilares sangüíneos, representando assim, uma via acessória pela qual o líquido pode fluir dos espaços intersticiais para o sangue (GUYTON e HALL, 1997).

A linfa é reabsorvida por vasos linfáticos distribuídos por todo o corpo denominados capilares linfáticos ou vasos linfáticos iniciais que coletam o líquido da filtragem carregado de substâncias provenientes do metabolismo celular. Possuem junções celulares justapostas chamadas zônulas que permitem, quando distendidas, a penetração de macromoléculas e apresentam a estrutura primária de valva, a qual impede o refluxo do líquido.

Os vasos linfáticos iniciais desembocam em vasos que transportam a linfa e são denominados pré-coletores ou pós-capilares, os quais são providos de válvulas e linfângios

(porção contrátil do vaso) que permitem o escoamento rápido e livre da linfa em direção aos grandes vasos linfáticos, impedindo seu refluxo. Quando um linfático pré-coletor ou coletor torna-se alongado pelo líquido interno, a musculatura lisa da parede do vaso se contrai automaticamente. Além disso, cada segmento do vaso linfático entre válvulas sucessivas funciona como uma bomba automática distinta, bombeando os líquidos. Além da pressão causada pela contração intrínseca intermitente das paredes do canal linfático, qualquer fator externo que comprima o vaso linfático com pressão suavemente controlada também pode causar bombeamento:

- Contração dos músculos esqueléticos circundantes;
- Movimentos das partes do corpo;
- Pulsação das artérias adjacentes aos linfáticos;
- Compressão dos tecidos por objetos fora do corpo.

Os pré-coletores linfáticos transportam a linfa até os coletores linfáticos e estes às cadeias ganglionares, onde é filtrada, seguindo por duas vias:

- Ducto torácico: recebe a linfa proveniente dos membros inferiores, do hemitronco esquerdo, da cabeça e do pescoço, além do membro superior esquerdo. Origina-se na Cisterna de Quilo e desemboca no sistema venoso através do ângulo venoso jugulo-subclávio esquerdo;
- Ducto linfático direito: recebe a linfa proveniente do lado direito do organismo. É formado pela união dos troncos subclávio, jugular e broncomediastinal direito.

Os dois ductos recolhem a linfa coletada e filtrada pelo sistema linfático lançando-a na corrente sangüínea, onde ela reiniciará o seu trajeto como plasma sangüíneo (LEDUC e LEDUC, 2000; GUYTON e HALL, 1997).

Segundo Silva (2006), o sistema linfático possui como função primordial a manutenção da homeostasia (meio adequado, em equilíbrio, para a célula desenvolver suas atividades), conseguida através da eliminação das substâncias originadas do metabolismo celular.

A drenagem linfática é uma técnica que tem por objetivo básico drenar o excesso de fluido acumulado nos espaços intersticiais de forma a manter o equilíbrio das pressões tissulares e hidrostáticas (GUIRRO e GUIRRO, 2002).

Técnica que possibilita ao profissional realizar pressão positiva de bombeamento sobre os tecidos subcutâneos, drenando o excesso de fluido acumulado nos espaços intersticiais de forma a manter o equilíbrio das pressões tissulares e hidrostáticas, promovendo a drenagem linfática da região.

Efeitos fisiológicos

Conforme Silva (2006), a drenagem linfática apresenta efeitos diretos e indiretos, citados abaixo:

Diretos

- Respostas imunes com produção e renovação de células de defesa;
- Velocidade da filtração da linfa aumenta com a velocidade de sua passagem pelo linfonodo onde ocorre a filtração;
- Filtração e absorção dos capilares sangüíneos;
- Quantidade maior de linfa processada nos gânglios linfáticos;
- Eliminação de substâncias simpaticolíticas no organismo.

Indiretos

- Aumento da quantidade de líquido eliminado;
- Melhora da nutrição celular;
- Melhora da oxigenação dos tecidos;
- Desintoxicação dos tecidos intersticiais;
- Eliminação do ácido lático da musculatura esquelética;
- Absorção dos nutrientes do trato digestivo.

Contra-indicações

(GUIRRO e GUIRRO, 2002; SILVA, 2006)

- Descompensação cardiocirculatória;
- Insuficiência cardíaca e renal;
- Neoplasia;
- Trombose venosa profunda;
- Erisipela: processo infeccioso cutâneo causado por uma bactéria do grupo *Streptococos* ou *Estafilococos* que se propaga através dos vasos linfáticos podendo atingir o tecido celular subcutâneo. Pode ocorrer em pessoas de qualquer idade, mas é mais comum em diabéticos, obesos e portadores de deficiência de circulação venosa nos membros inferiores.
- Tuberculose;
- Infecções e reações alérgicas agudas;
- Edemas sistêmicos de origem cardíaca ou renal.

Indicações

(GUIRRO e GUIRRO, 2002; SILVA, 2006)

- Trabalha a estase circulatória (quando não há comprometimento patogênico e infeccioso);
- Auxilia na reabsorção das toxinas dos líquidos no espaço intersticial;

- Beneficia a eliminação dos catabólitos e a estimulação do metabolismo celular, diminuindo a fibrose tissular;
- Auxilia no pré e pós-cirúrgico, além de outros procedimentos na eletroterapia;
- Linfedemas e edemas;
- Paniculopatia Edemato Fibro Esclerótica (PEFE = FEG = celulite);
- Insuficiência venosa crônica;
- Obesidade;
- Mastodinia: tensão mamária sentida durante a fase de ovulação;
- Queimaduras: em fase inicial, o tratamento deverá ser realizado nas regiões próximas à injúria. Durante o processo cicatricial sem presença de lesões, pode-se realizar a drenagem sobre o tecido cicatrizado;
- Acne.

Spray

O sistema Spray facilita a aplicação de substâncias líquidas para diversos fins como aromaterapia e pulverização de óleos ou essências corporais.

Contraindicações

Não existem contraindicações quanto a aplicação da função spray. Contudo, deve-se ter o cuidado com a substância a ser utilizada, certificando-se de que não causará reação alérgica no cliente/paciente.

Indicações

- Pulverização de líquidos;
- Aromaterapia.

Ventosaterapia

A ventosaterapia é um método de tratamento milenar que foi aperfeiçoada ao longo dos anos, trazendo com isso inúmeros benefícios. Através da pressão negativa é possível realizar uma massagem nos tecidos, aumentando a oxigenação e ativando a circulação, propiciando assim o relaxamento muscular.

Contraindicações

(ROSSETTI, 2006)

- Tumores e lesões cutâneas;
- Fragilidade capilar;

- Doenças infecciosas evolutivas;
- Reumatismos inflamatórios.

Indicações

- Relaxamento muscular;
- Eliminação de toxinas.

Instruções Importantes de Segurança e Instalação

Recomenda-se a utilização deste equipamento somente por profissionais habilitados.

⚠ O fabricante não assume responsabilidade por danos provocados por utilizações inadequadas ou procedimentos que discordem das instruções e recomendações apresentadas a seguir neste manual.

Limpeza do equipamento

A limpeza do equipamento deverá ser realizada com um pano umedecido em água e detergente ou sabão neutro, tendo o cuidado para que a umidade não penetre no interior do equipamento.

Instalação do equipamento

- É imprescindível que o equipamento seja ligado a uma rede elétrica que atenda as especificações contidas na etiqueta fixada na parte traseira do módulo principal (equipamento), e que possua circuito de aterramento efetivo. A inexistência do circuito de aterramento pode ocasionar interferências eletromagnéticas a equipamentos eletrônicos sensíveis muito próximos ou aos próprios circuitos de medição e controle.
- Instale-o sobre uma superfície firme e horizontal e em local com perfeita ventilação.
- Posicione o cabo de força, após ligar na rede, de modo que fique livre, fora de locais onde possa ser "pisoteado" e não coloque qualquer tipo de mobília sobre ele.
- A instalação elétrica deve estar de acordo com a norma NBR 13534 – Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos para segurança
- Ao conectar o equipamento a rede elétrica através de extensões, soquetes ou adaptadores, certifique-se de que esses são apropriados, de acordo com o consumo e a tensão do equipamento. Também é necessário verificar a conexão de aterramento através do pino de terra, que não deve ser eliminado, pois pode colocar em risco o paciente.
- Certifique-se que o equipamento não esteja próximo de fontes de calor (ex: estufa, fornos, etc.).
- Evite expor o equipamento e seus acessórios a luz solar direta, poeira, umidade ou a vibrações e choques excessivos.
- Não introduza objetos nos orifícios e não apoie recipientes com líquidos sobre o equipamento.
- Não utilizar o equipamento por ocasião de turbulências atmosféricas como raios, vendavais, etc.
- Sempre desligue o equipamento e desconecte-o da tomada quando ele não estiver

em uso.

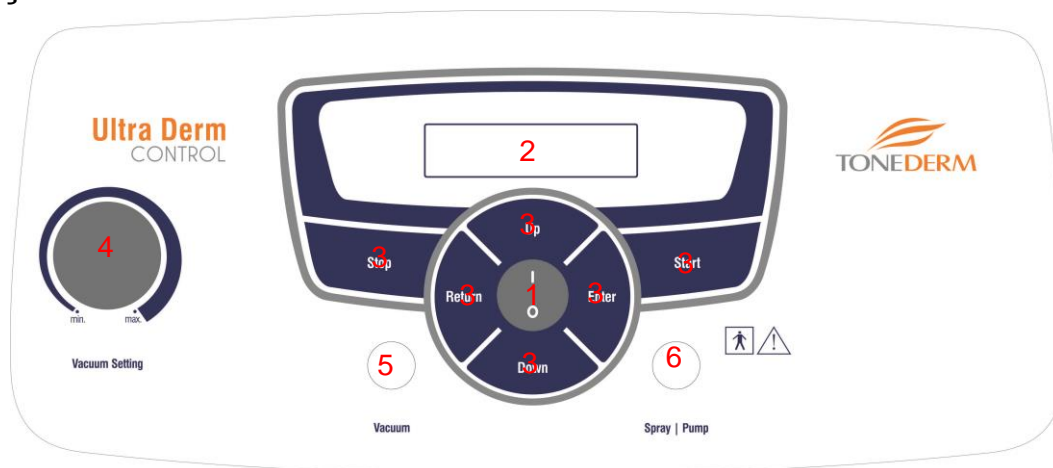
- Não abra o equipamento. A manutenção e os reparos devem ser realizados pelo fabricante ou empresa autorizada. O fabricante não assume responsabilidade sobre reparos ou manutenções efetuadas por pessoas não autorizadas.
- Este manual de instruções deverá ser mantido com o equipamento para futuras consultas. Caso o equipamento seja repassado, através de venda ou doação, o respectivo manual deverá acompanhá-lo.

Limpeza dos acessórios

Os acessórios do equipamento Ultra Derm Control devem ser higienizados com água e detergente ou sabão neutro após cada aplicação. Não utilizar álcool ou qualquer substância volátil, pois podem danificar os acessórios.

Reposição do material consumido

Para reposição de fusíveis (quando não encontrados conforme especificações do fabricante) e acessórios sujeitos ao desgaste por tempo de uso, entrar em contato com o distribuidor de sua região ou com o fabricante do equipamento.

Descrição do Painel

1. **Chave LIGA/DESLIGA**
2. Display
3. Teclas de programação:

   ▶**UP**/**DOWN** – para avançar ou retroceder o cursor, respectivamente e/ou ajustar parâmetros.

   ▶**ENTER** – utilizada para selecionar e memorizar os programas.

   ▶**RETURN** – utilizada para retroceder a seleção de um programa ou parâmetros.

   ▶**START** – utilizada para executar uma programação.

   ▶**STOP** – utilizada para realizar uma pausa ou interromper a aplicação.

4. **Vacuum setting** – Para ajuste do VACUUM e SPRAY/PUMP.
5. Engate para conexão da mangueira para VACUUM.
6. Engate para conexão da mangueira para PUMP/SPRAY.

Acessórios que Acompanham o Equipamento

- 01 adaptador c/engate rápido p/ ventosa;
- 01 cabo de força 2 P+T;
- 01 faixa elástica p/ ventosas de mamas;
- 04 faixas elásticas p/ ventosas 55 mm;
- 01 filtro 16 mm c/ 30 un;
- 01 filtro 28 mm c/ 20 un,
- 01 fusível 2,5A FST;
- 01 mangueira 2V;
- 01 mangueira 6mmx2m;
- 07 mangueiras 15 cm;
- 01 tampa conexão 6 mm laranja;

- 01 manopla facial;
- 01 manopla corporal;
- 01 DVD Manual TD Ultra Derm Control;
- 02 ventosas 140 mm c/ borda;
- 02 ventosas 160 mm;
- 01 ventosa 2 mm;
- 01 ventosa 4 mm;
- 01 ventosa 8 mm;
- 01 ventosa 14 mm;
- 01 ventosa 20 mm;
- 01 ventosa 40 mm;
- 08 ventosas 55 mm;
- 01 ventosa com roletes;
- 01 ventosa facial esférica;
- Recipiente Spray;
- Kit Diamond Peeling 2 ventosas.

Acessórios Opcionais

- Kit Pump

Ilustração dos Itens que Acompanham o Equipamento

Adaptador c/engate rápido p/ ventosa	
Cabo de força 2 P+T	
Faixa elástica p/ ventosas de mamas	
Faixa elástica p/ ventosas 55 mm	
Filtros de 16mm e 28mm	

Fusível 2,5A FST	
Mangueira 2V	
Mangueira 6mmx2m	
Mangueira 15 cm	
Manopla Facial	
Manopla Corporal	
Ventosa 140mm c/ borda	

Ventosas 2mm, 4mm, 8mm e 14mm	
Ventosas 160mm	
Ventosa corporal 20 mm	
Ventosa corporal 40mm esférica	
Ventosa facial esférica	
Ventosa corporal com roletes	
Ventosa 55 mm	

Tampão conexão 6 mm laranja	
Kit Diamond Peeling	
Recipiente Spray	

Tabela de Códigos

Acessórios de Uso Exclusivo com a Família Vacuoterapia

Descrição	Código
Adaptador c/engate rápido p/ ventosa	ACBLI061.00
Faixa elástica p/ ventosas de mamas	ACBLI082.00
Faixa elástica p/ ventosas 55 mm	ACFAI010.00
Filtro 16 mm c/ 30 un.	ACBLI003.00
Filtro 28 mm c/ 20 un.	ACBLI002.00
Kit Pump	ACKIT010.00
Kit Diamond Peeling	ACKIT001.00
Mangueira 2V	ACBLI096.00
Mangueira 6 mm x 2 m	ACBLI092.00
Mangueira 15 cm	MAPUU011.00
Tampa conexão 6 mm laranja	TPCON001.00
Manopla Facial	ACBLI041.00
DVD Manual TD Ultra Derm Control	MNDIG005.00
Ventosa 140 mm control c/ borda	ACCAI057.00
Ventosa 14 mm	ACBLI100.00
Ventosa 160 mm control	ACCAI055.00
Ventosa 2 mm	ACBLI097.00
Ventosa 4 mm	ACBLI098.00
Ventosa 8 mm	ACBLI099.00
Ventosa corporal 20 mm	ACBLI110.00
Ventosa facial esférica	ACBLI069.00
Ventosa corporal 40 mm	ACBLI111.00
Ventosa 55 mm	ACCAI067.00
Manopla Corporal	ACBLI042.00
Ventosa com roletes	ACBLI113.00
Recipiente Spray	ACCAI011.00

Peças de reposição e Materiais de Consumo – Família Eletroterapia

Descrição	Código
Cabo de força 2 P+T	ACBLI086.00
Fusível 2,5A FST	FSFST001.00

Para obter sugestões de tratamentos utilizando os equipamentos Tonederm, acesse nosso site: **www.tonederm.com.br.**

Descrição das funções de cada ventosa

As ventosas são de vários tamanhos para facilitar a aplicação conforme a área anatômica, porém os efeitos fisiológicos, indicações e contra-indicações são as mesmas (encontram-se descritos no manual do equipamento).

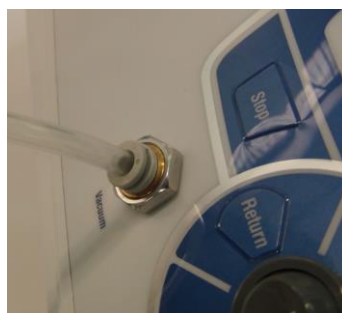
- Ventosa 2mm: recomendada principalmente para linhas de expressão e estrias finas (no sulco da estria) e também na extração de comedões;
- Ventosa 4mm: recomendada para região orbicular dos olhos e boca, extração de comedões e também nas laterais das estrias.
- Ventosa 8mm: recomendada para a depressomassagem pulsátil e contínua na face, mãos, pés, mamilos invertidos e outras regiões corporais pequenas.
- Ventosa 14mm: recomendada para a depressomassagem pulsátil e contínua na face, mãos, pés e outras regiões corporais pequenas. Utilizada, também, para a drenagem linfática com pressão positiva.
- Ventosa 140mm: recomendada para glúteos e mamas no modo pulsado.
- Ventosa 160mm: recomendada para glúteos e mamas no modo pulsado.
- Ventosa corporal 20mm: recomendada para depressomassagem pulsátil e contínua em regiões corporais como abdômen, glúteos, coxas, pernas, braços. O local de tratamento pode ser de pouca extensão devido à área de vácuo reduzida da ventosa.
- Ventosa Corporal 40mm: recomendada para a depressomassagem pulsátil e contínua em regiões corporais como abdômen, glúteos, coxas, pernas, braços.
- Ventosa Facial Esférica: recomendada para a depressomassagem pulsátil e contínua na face, mãos, pés (reflexologia) e outras regiões corporais pequenas.
- Ventosa com Roletes: recomendada para a depressomassagem pulsátil e contínua em regiões corporais como abdômen, glúteos, coxas, pernas e em áreas corporais extensas para um bom acoplamento da ventosa.
- Ventosa 55 mm: recomendada para a realização da técnica de ventosaterapia pulsátil na região da coluna vertebral.

Instruções para Utilização

Conexões e desconexões

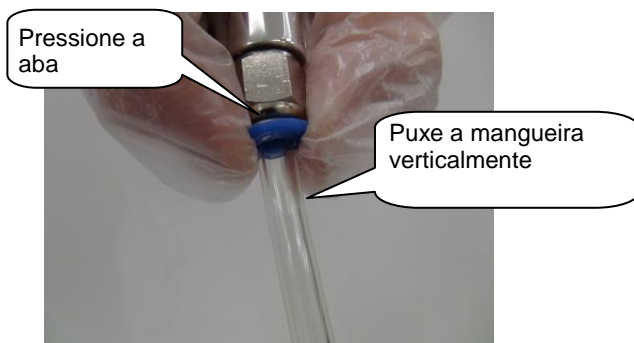
1. Conectar o cabo de força na entrada de energia localizado na parte posterior do equipamento.

2. Conexão e desconexão da mangueira para tratamento de vacuoterapia

Conectar a mangueira do vácuo ao engate do equipamento identificado como Vacuum.

Para desconectar a mangueira pressionar a aba do engate em direção ao equipamento e puxar a mangueira, conforme ilustração:

3. Conexão e desconexão da manopla facial

Conectar a manopla à mangueira encaixando – a até o final do engate rápido.

Para desconectar a mangueira da manopla pressionar a aba da conexão em direção a ventosa e puxar a mangueira conforme ilustração abaixo:

4. Conexão e desconexão das ventosas faciais

Conectar a ventosa encaixando – a no corpo da manopla. Para desconectar puxar no sentido contrário.

5. Conexão e desconexão da manopla corporal

Conectar o adaptador com engate rápido à mangueira encaixando – a até o final do engate rápido. Rosquear a manopla corporal ao adaptador no sentido horário até o final do curso. Para desconectar a manopla girar no sentido anti – horário até o final do curso.

6. Conexão e desconexão das ventosas corporais de 20 mm, 40 mm e roletes

Conectar a ventosa inserindo – a ao corpo da manopla pressionando até o final do curso. Para desconectar puxar no sentido contrário.

7. Conexão e desconexão das ventosas corporais de 140 mm e 160 mm.

Conectar a ventosa à mangueira encaixando – a até o final do engate rápido. Para desconectar pressionar a aba da conexão em direção a ventosa e puxar a mangueira no sentido contrário.

8. Conexão e desconexão para tratamento com o sistema Spray

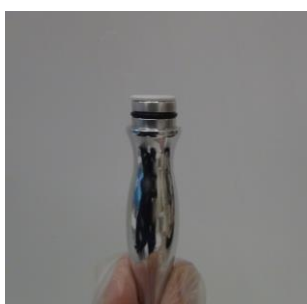
Conectar a mangueira do recipiente SPRAY a saída SPRAY localizada no painel do equipamento. Para desconectar pressionar a aba da conexão em direção ao equipamento e puxar a mangueira no sentido contrário conforme imagem abaixo.

9. Conexão e desconexão para tratamento com o sistema Pump.

Conectar a mangueira 2 vias do sistema PUMP a saída PUMP localizada no painel do equipamento. Para desconectar pressionar a aba da conexão em direção ao equipamento e puxar a mangueira no sentido contrário conforme imagem abaixo.

10. Substituição dos filtros da manopla facial e corporal

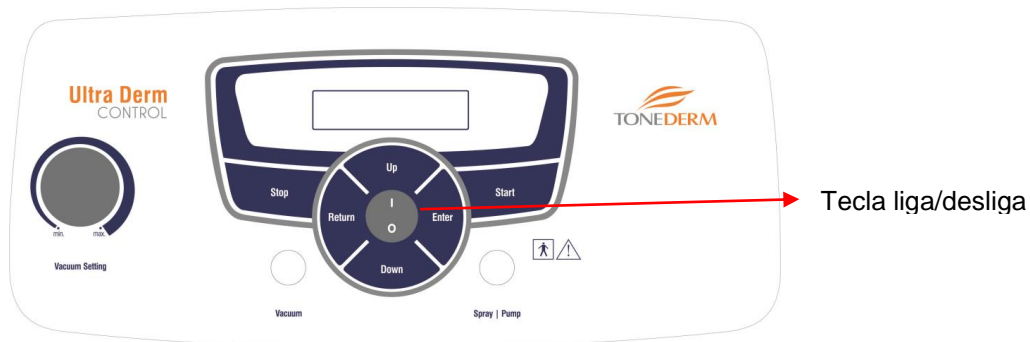
Para substituir o filtro da manopla facial siga os passos conforme imagens abaixo.

Retirar a ventosa e realizar a substituição do filtro da manopla.

Para substituir o filtro da manopla corporal siga os passos conforme imagens abaixo:

Retirar a ventosa e realizar a substituição do filtro da manopla.

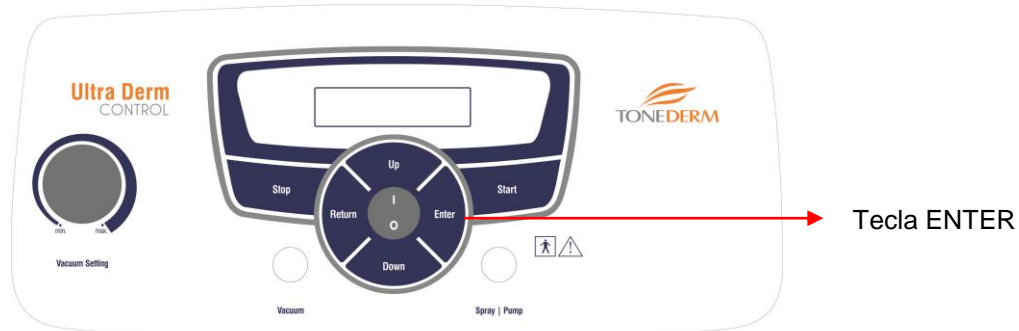
Instruções de operação

Conectar o cabo de alimentação à parte traseira do equipamento e à rede elétrica, podendo esta possuir 127 ou 220V, pois o equipamento é dotado de seletor automático de voltagem.

1º passo: Ligar o equipamento acionando a chave **LIGA/DESLIGA** localizada no painel do equipamento.

2º passo: Selecionar o tipo de tratamento através das teclas UP/DOWN e pressionar a tecla ENTER para confirmar a seleção do parâmetro. O display do equipamento informará os tipos de tratamento que podem ser habilitados conforme a ilustração abaixo.

Selecione o TRATAMENTO	▲
VACUUM	▼

Selecione o TRATAMENTO	▲
PUMP	▼

Selecione o TRATAMENTO	▲
SPRAY	▼

NOTA: Se selecionar o tratamento PUMP OU SPRAY ir para o 7º passo.

3º passo: Selecionar o modo de aplicação através das teclas UP/DOWN e pressionar a tecla ENTER para confirmar a seleção do parâmetro.

O equipamento informará os dois modos de aplicação que podem ser habilitados para seleção de parâmetros.

Ajuste o Modo de Aplicação	▲
Continuo	▼

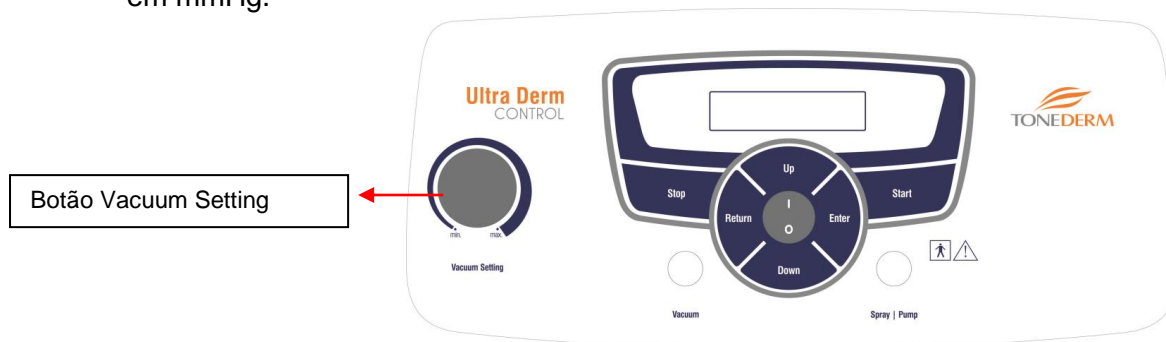
Ajuste o Modo de Aplicação	▲
Pulsado	▼

NOTA: Se selecionar o modo CONTÍNUO ir para o 5º passo.

4º passo: O modo PULSADO possui o tempo de SUSTENTAÇÃO e REPOUSO. Ajustar os parâmetros através das teclas UP/DOWN e pressionar a tecla ENTER para confirmar a seleção do parâmetro.

O modo PULSADO é indicado para áreas de glúteos ou mamas e para a técnica de ventosaterapia.

5º passo: O modo CONTÍNUO permite ajuste do tempo e deve ser utilizado somente no sistema manual.

6º passo: Ajustar a pressão negativa através do botão Vacuum Setting localizado no painel do equipamento. Esta pode ser verificada através do display que mostrará o valor medido em mmHg.

NOTA: Sistema de segurança para os tratamentos realizados no modo contínuo:

- ✓ Alertas de segurança aparecerão no display a cada 15 minutos de tratamento com aviso sonoro e mensagem temporizada por 30 segundos conforme abaixo:

- ✓ Pressão de vácuo passar de – 150 mmHg o seguinte alerta surgirá na tela.

7º passo: O sistema PUMP/SPRAY permite o ajuste do parâmetro tempo através das teclas UP/DOWN e pressionar a tecla ENTER para confirmar a seleção do parâmetro.

8º passo: Ajustar a pressão positiva através do botão Vacuum Setting localizado no painel do equipamento. Girar no sentido anti - horário o registro de pressão para ajustar a pressão positiva.

Manutenção Preventiva: Realizar a substituição dos filtros das manoplas no máximo a cada 4 áreas aplicadas em um mesmo cliente. O filtro é de uso exclusivo para cada cliente e deve ser descartável.

Seleção de Idioma

Se você desejar mudar a linguagem das telas para “PORTUGUES”, “ESPANHOL” ou “ENGLISH” prossiga da seguinte forma:

Ligar o equipamento com as teclas UP e STOP pressionadas. Uma das seguintes telas irá aparecer:

Selecione o Idioma															
P	O	R	T	U	G	U	E	S							

Select the Language															
E	N	G	L	I	S	H									

Selecione la Lengua															
E	S	P	A	N	O	L									

Selecione a linguagem através das teclas **DOWN** e **UP**.

Pressione a tecla **ENTER** para confirmar a seleção. A linguagem escolhida será mantida até a próxima vez que você proceder com os passos acima informados.

Limpeza da pele pré-tratamento

A higienização da pele deve ser realizada antes de qualquer procedimento.

Técnica de aplicação

Função Vacuoterapia

- Eleger o formato e o tamanho da ventosa de acordo com a região de tratamento;
- Conectar a mangueira do vácuo ao engate do equipamento;

- Encaixar uma ventosa à manopla facial ou corporal;
- Girar o registro de pressão para ajustar o valor do vácuo entre 0 e -550mmHg, guiando-se pela indicação do vacuômetro;
- Iniciar a aplicação da função com as manobras adequadas às necessidades do tratamento.
- Para aplicar a técnica de vacuoterapia com a manopla corporal o orifício deve ser pressionado durante a execução da manobra e para liberar o vácuo é necessário soltar o orifício.

Ventosaterapia

- Para aplicar a técnica de **ventosaterapia** utilizar as ventosas de 55 mm;
- Fixar as faixas elásticas na região dorsal do cliente;
- Posicionar paralelamente ao eixo da coluna vertebral ou sobre a coluna vertebral. Atentar para clientes muito magros, pois oferece maior dificuldade de fixação às ventosas.
- A válvula localizada na ventosa deve estar totalmente aberta para que ocorra uma distribuição uniforme da pressão negativa. Para abrir a válvula gire – a no sentido anti – horário. Para fechar, gire – a no sentido horário.
- A pressão é de até 60 mmHg;
- Para pessoas muito **magras** com estatura pequena o tempo de **sustentação** é de **5 segundos** e o tempo de **relaxamento** é de **1 ou 2 segundos**.
- Para pessoas com **estatura maior** o tempo de **sustentação** é de **4 segundos** e o tempo de **relaxament**o é de **2 segundos**.
- O tempo de tratamento não deve ultrapassar 15 minutos.
- É contraindicado a realização da técnica de ventosaterapia com sangrias.

É permitido utilizar uma quantidade de até 5 ml de óleo, gel ou creme para massagem por região (ex.: abdômen, glúteo esquerdo, glúteo direito), com ou sem princípios ativos em sua formulação, para auxiliar o deslizamento dos **aplicadores que possuem filtro em sua estrutura.** Para as manoplas que **não possuem filtro (140 mm e 160 mm)**, é **contraindicada** a utilização de produtos cosméticos como gel, cremes ou óleos.

Os filtros devem ser substituídos após realizar o procedimento em no máximo 4 áreas e são de uso exclusivo para cada cliente e descartáveis.

ATENÇÃO: O EXCESSO DE CREMES, GEL OU ÓLEO PODERÁ OCASIONAR DANOS AO EQUIPAMENTO.

Técnica Palpar-Rolar

Esta técnica é a manobra chave para detecção das zonas tensionadas. Portanto, deve ser realizada antes de qualquer procedimento de vacuoterapia. Ela é dividida em etapas:

- Formação da prega cutânea: apoiar os polegares na região a ser analisada, dispondo-os numa mesma linha, enquanto os demais dedos deslizam trazendo o tecido sobre os polegares, formando a prega;
- O relaxamento da prega é feito sem pinçar a pele com o polegar na base da prega enquanto os demais dedos a conduzem sobre os polegares em um movimento de flexo-extensão;
- A massagem da prega cutânea se faz pela polpa dos dedos em movimentos de fricção quase circulares, massageando as faces internas da prega alternando as mãos.

Técnicas de Depressomassagem

A depressomassagem do tecido consiste em massagear a zona acometida até que se instale uma hiperemia, uma redução da resposta dolorosa e o amaciamento dos tecidos. Pode ser aplicada de duas formas diferentes:

- **Depressomassagem Pulsátil (DMP)**: é feita através de manobras realizadas de forma que haja sucção pulsada com intervalos intermitentes, em torno de 2 segundos de vácuo, sobre a região. Essa aplicação realiza um bombeamento da microcirculação agindo sobre o mecanismo reflexo, alterando o aspecto da região acometida. Normalmente utiliza-se pressão máxima de -400 a – 450 mmHg;
- **Depressomassagem Contínua (DMC)**: é uma manobra realizada por toda a superfície acometida. Inicialmente a pressão deve ser suave, em torno de -100 a -120mmHg, sendo aumentada gradativamente, sempre respeitando a sensibilidade do cliente/paciente. O sentido da aplicação corresponde ao objetivo desejado, pois o sentido longitudinal (da circulação de retorno) apresenta efeito predominantemente circulatório, o sentido transversal tem efeito descontraturante e os movimentos circulares realizam um amaciamento das zonas de fibrose e descongestiona o tecido.

Função Drenagem Linfática Pump

- Conectar a mangueira do Kit Pump à saída PUMP do equipamento. A saída é a mesma da função spray;
- Iniciar o procedimento com o estímulo dos gânglios linfáticos;
- As manobras para a mobilização da linfa devem ser realizadas no sentido da circulação linfática com movimentos suaves de bombeamento no sentido distal para proximal.

Função Spray

- Conectar o conjunto do recipiente spray com líquido em seu interior ao engate para conexão da mangueira do spray ao equipamento;
- Fechar o orifício na superfície do manípulo do spray com o dedo e dirigir o líquido borrifado ao local onde deseja utilizá-lo.

Função Kit Diamond Peeling

- Conectar o Kit Diamond Peeling a saída Vacuum no painel do equipamento.
- O uso da microdermoabrasão é realizado em diversas regiões corporais, na face, pescoço, colo e mãos.
- A profundidade da esfoliação é determinada pelos seguintes fatores: intensidade do vácuo (pressão negativa), granulometria da ventosa diamantada, número de passadas em cada região e a pressão que o profissional exerce sobre a pele.
- A pele deve estar higienizada e seca ao iniciar o procedimento.
- Iniciar o tratamento sempre com uma ventosa de menor granulometria e pequena pressão negativa.
- A pele deverá permanecer sempre estirada durante o tratamento.
- O número de sessões é determinado pela sensibilidade, resistência da pele, nível de abrasão atingido e local a ser tratado.
- O intervalo entre as sessões poderá ser semanal ou quinzenal.

Cuidados Especiais

Os dados apresentados representam parâmetros gerais de tratamentos.

Salientamos que se deve levar em consideração a sensibilidade e as características próprias de cada cliente/paciente.

Para evitar a presença de equimoses, hematomas localizados e possível flacidez cutânea futura, observar os seguintes parâmetros:

- Ajustar a pressão negativa (vácuo), controlando-a de acordo com o grau de flacidez cutânea e sensibilidade vascular.
- Evitar uma pressão negativa prolongada sobre uma única região.
- Manter a pele da região esticada com uma das mãos e com a outra efetuar o deslizamento da manopla.
- O tamanho da ventosa determina a pressão adequada:
  - Para ventosas menores, ajustar valores maiores de vácuo;
  - Para ventosas maiores, ajustar valores menores de vácuo.
- Nas aplicações de vacuoterapia onde há movimentação da ventosa, recomenda-se

que a direção utilizada seja paralela às linhas de tensão da pele, pois nestas direções a pele apresenta máxima distensibilidade.

- Deve – se usar as ventosas de 140 mm e 160 mm apenas no modo pulsado. É contraindicado o uso destas ventosas no modo contínuo.
- Os filtros devem ser substituídos a cada aplicação.
- O profissional deve estar junto à cliente durante toda a aplicação de vacuoterapia.

Linhas de Tensão da Pele

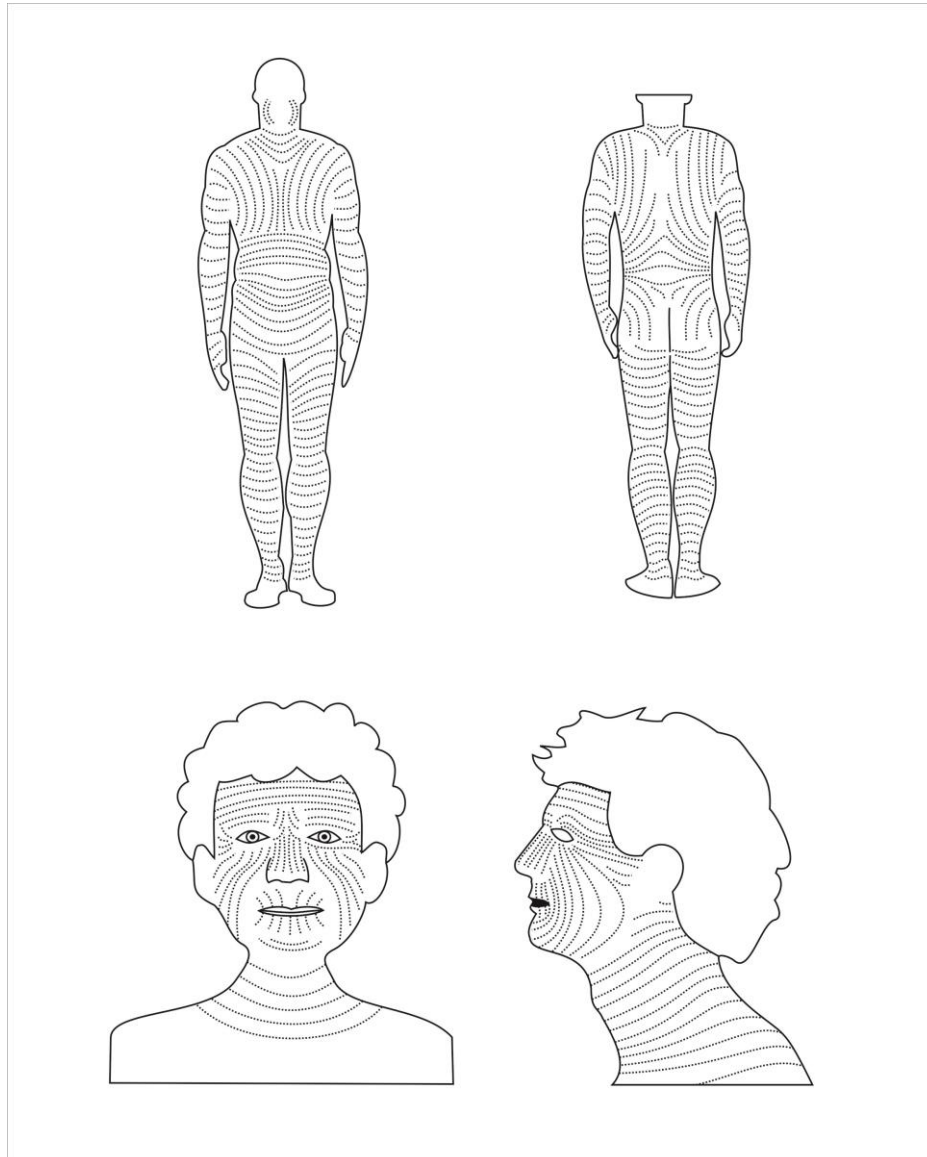



Figura 4: Ilustração das linhas de tensão da pele

Sugestões de deslizamento das ventosas

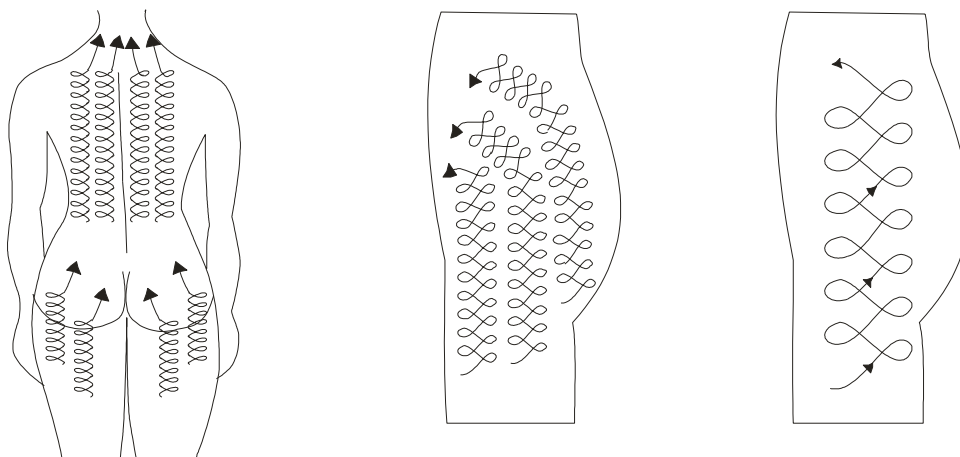



Figura 5: Ilustração de formas de deslizamento das ventosas na depressomassagem.

Dúvidas Operacionais

QUANDO O EQUIPAMENTO NÃO FUNCIONA ADEQUADAMENTE:

1. O equipamento não liga:

1.1 O cabo de força pode não estar conectado na rede elétrica ou ao equipamento, podendo ainda estar com ruptura ou mau contato.

Verificar as conexões do cabo de força, que devem ser firmes. Em caso de ruptura entrar em contato com o distribuidor de sua região ou com o fabricante para providenciar a manutenção.

1.2 A tomada de alimentação onde o cabo de força do equipamento foi ligado pode estar com mau contato interno, desconexão de algum dos fios ou ainda estar desenergizada.

Testar a tomada com outro equipamento. Verificar se a chave geral que alimenta a tomada está atuando corretamente e, se necessário, entrar em contato com um profissional da área elétrica para que sejam feitos os reparos necessários.

1.3 O motor pode ter sofrido um superaquecimento.

Ver item 5.

2. O compressor está produzindo um ruído estranho:

2.1 O equipamento está sobre uma superfície sujeita a vibrações.

Ao utilizar o equipamento, coloque-o em uma superfície não sujeita a vibrações.

3. O usuário não sente a sucção:

3.1 Não foi feito o ajuste de vácuo.

Gire o registro para ajuste do vácuo no sentido horário, selecionando uma potência de sucção.

3.2 A mangueira ou o acessório utilizado possui resíduos ou impurezas em seu interior.
Faça a substituição da mangueira e/ou a limpeza do acessório, a fim de que fiquem livres de resíduos ou impurezas que possam obstruir o processo de sucção. Realize este procedimento após cada sessão de tratamento.
3.3 Os anéis de borracha vedantes (orings) estão mal posicionados ou as conexões estão mal feitas.
Posicione corretamente os anéis de borracha e/ou refaça as conexões de maneira adequada para impedir vazamentos.
3.4 Os filtros que se encontram na manopla estão com seus poros obstruídos por sujeira ou resíduos de tratamentos.
Realize a troca destes filtros de ar após cada sessão de tratamento. Os filtros devem ser descartados em lixo orgânico.

4. O spray não funciona corretamente:
4.1 O recipiente do spray não possui quantidade suficiente de líquido em seu interior.
Abasteça o recipiente do spray com o líquido a ser utilizado na função.
4.2 Existem resíduos obstruindo a mangueira, o duto do spray ou o manípulo.
Limpe estas partes.
4.3 O duto pode ter saído de sua posição original.
Recoloque-o no orifício localizado na parte posterior do manípulo de maneira que fique firme.
4.4 O equipamento está realizando sucção.
Não é possível realizar sucção e utilizar a função spray ao mesmo tempo.

5. O compressor parou de funcionar:
5.1 Houve um aquecimento no mesmo devido a uma sobre tensão.
Deixe-o desligado por, no mínimo, 20 minutos e ligue-o novamente. Caso o defeito se repita, verifique a tensão da rede elétrica, pois pode estar acima do especificado.

ATENÇÂO!

O compressor deste equipamento possui um sistema que ao detectar um superaquecimento se desliga até que o mesmo se resfrie. Este superaquecimento pode ocorrer devido a alguns fatores tais como:

- Rede elétrica com tensão acima das especificações de trabalho do motor;
- Equipamento ligado em local com pouca ventilação, próxima a fontes de calor;
- Obstrução das grades de ventilação do equipamento.

Substituição dos fusíveis

Fazendo uso de uma chave de fenda, girar no sentido anti-horário a tampa do porta-fusível, que está localizada na parte traseira do equipamento. Retirar o fusível e efetuar a devida substituição, observando as especificações técnicas do componente fornecidas pelo fabricante.

O fabricante não se responsabiliza pela utilização de fusíveis com especificações diferentes das fornecidas.

Especificações Técnicas

Características da saída

- Potência máxima de sucção: ≅ -550 mmHg
- Pressão máxima para saída de Spray/Pump: 3 bar

Características da alimentação

Utilizado cabo de força (2P+T) para conexão em rede elétrica com tensão alternada

- Seleção automática de tensão 127V e 220V
- Freqüência de alimentação: 60Hz*
- Potência de entrada: 190VA (máxima)
- Fusíveis: 2,5A FST

***Opcional 50Hz**

Características adicionais:

- Consumo máximo: 0,190 kWh.
- Peso sem acessórios: 4,2 kg.
- Peso com acessórios: 5,8 kg.
- Dimensões: 40 cm de largura, 36 cm de profundidade e 17 cm de altura.

Simbologia

Equipamento Classe I

Equipamento de tipo BF

Indica equipamento desligado (sem tensão elétrica de alimentação)

Indica equipamento ligado (com tensão elétrica de alimentação)

Atenção! Consulte DOCUMENTOS ACOMPANHANTES

Diretrizes e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas		
O TD Ultra Derm Controlé um equipamento destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do TD Ultra Derm Controlgaranta que este seja utilizado em tal ambiente.		
Ensaio de emissões	**Conformidade**	**Ambiente eletromagnético – Diretrizes**
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O TD Ultra Derm Control utiliza energia de RF apenas para suas funções internas. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e provavelmente não causarão qualquer interferência em equipamentos eletrônicos nas proximidades.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	O TD Ultra Derm Control é adequado para uso em estabelecimentos domiciliares e em estabelecimentos diretamente ligados a uma rede elétrica de baixa tensão que alimenta edifícios utilizados para fins domiciliares
Emissões RF CISPR 14-1	Em Conformidade	O TD Ultra Derm Control não é apropriado para interconexão com outro equipamento
Emissões RF CISPR 15	Em Conformidade	O TD Ultra Derm Control não é apropriado para interconexão com outro equipamento

Diretrizes e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas			
O TD Ultra Derm Control é um equipamento destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do TD Ultra Derm Controlgaranta que este seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de IMUNIDADE	**Nível de ensaio da IEC 60601**	**Nível de conformidade**	**Ambiente eletromagnético - diretrizes**
Descarga eletrostática (DES) IEC 61000-4-2	± 6 kV contato ± 8 kV ar	“NIVEL DE CONFORMIDADE” maior que o “NIVEL DE ENSAIO”	Convém que os pisos sejam de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos estiverem recobertos por material sintético, convém que a umidade relativa seja de pelo menos 30%
Transitórios elétricos rápidos/salva IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação elétrica ± 1 kV para linhas de entrada/saída	“NIVEL DE CONFORMIDADE” maior que o “NIVEL DE ENSAIO”	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Surtos IEC 61000-4-5	± 2 kV linha(s) a linha(s) ± 1 kV linha(s) ao solo	“NIVEL DE CONFORMIDADE” maior que o “NIVEL DE ENSAIO”	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial.
Quedas de tensão interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da alimentação elétrica IEC 61000-4-11	< 5% UT (queda > 95 % na UT) Por 0,5 ciclo 40 % UT (queda de 60 % na UT) por 5 ciclos 70 % UT (queda de 30 % na UT) por 25 ciclos < 5% UT (queda > 95 % na UT) Por 5 s	“NIVEL DE CONFORMIDADE” maior que o “NIVEL DE ENSAIO”	Convém que a qualidade da alimentação da rede elétrica seja típica de um ambiente hospitalar ou comercial. Se o usuário do TD Ultra Derm Controlprecisar de funcionamento continuo durante interrupções da alimentação da rede elétrica, é recomendável que o TD Ultra Derm Controlseja alimentado por uma fonte continua ou uma bateria.
Campo magnético gerado pela frequência da rede elétrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	“NIVEL DE CONFORMIDADE” maior que o “NIVEL DE ENSAIO”	Convém que campos magnéticos na frequência da rede de alimentação tenham níveis característicos de um local típico em um ambiente típico hospitalar ou comercial
NOTA UT é a tensão da rede c.a. anterior à aplicação do nível de ensaio.			

Diretrizes e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética

O TD Ultra Derm Controlé destinado ao uso no ambiente eletromagnético especificado abaixo. Convém que o comprador ou o usuário do TD Ultra Derm Controlgaranta que este seja utilizado em tal ambiente.

Ensaio de IMUNIDADE	Nível de ensaio da IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - diretrizes
			Não convém que sejam utilizados equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis a distâncias menores em relação à qualquer parte do [EQUIPAMENTO EM ou SISTEMA EM], incluindo cabos, do que a distância de separação recomendada calculada pela equação aplicável à freqüência do transmissor. Distância de separação recomendada
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	[3]V "NIVEL DE CONFORMIDADE" maior que o "NIVEL DE ENSAIO"	$d = \left[\frac{3,5}{3}\right]\sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{3}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,5 GHz		$d = \left[\frac{7}{3}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz
		[3]V/m "NIVEL DE CONFORMIDADE" maior que o "NIVEL DE ENSAIO"	onde P é o nível máximo declarado da potência de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e *d* é a distância de separação recomendada em metros (m). Convém que a intensidade de campo proveniente de transmissores de RF, determinada por uma vistoria eletromagnética do campo [a], seja menor do que o nível de conformidade para cada faixa de frequência. [b] Pode ocorrer interferência na vizinhança dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo:

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, a maior faixa de frequência é aplicável.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

[a] A intensidade de campo proveniente de transmissores fixos, tais como estações base de rádio para telefones (celulares ou sem fio) e rádios móveis de solo, radioamador, transmissões de rádio AM e FM e transmissões de TV não pode ser prevista teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético gerado pelos transmissores fixos de RF, convém que seja considerada uma vistoria eletromagnética do campo. Se a intensidade de campo medida no local no qual o TD Ultra Derm Controlserá utilizado exceder o NÍVEL DE CONFORMIDADE aplicável para RF definido acima, convém que o TD Ultra Derm Controlseja observado para que se verifique se está funcionando normalmente. Se um desempenho anormal for detectado, med idas adicionais podem ser necessárias, tais como reorientação ou realocação do TD Fortis M40.

[b] Acima da faixa de freqüência de 150 kHz a 80 MHz, convém que a intensidade de campo seja menor que [3] *V/m.*

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação por RF móveis ou portáteis e o [EQUIPAMENTO EM ou SISTEMA EM]

O TD Ultra Derm Control é destinado para uso em um ambiente eletromagnético no qual as perturbações por irradiação por RF são controlados. O comprador ou usuário do TD Ultra Derm Controlpode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas mantendo a distância mínima entre os equipamentos de comunicação por RF moveis ou portáteis (transmissores) e o TD Ultra Derm Control como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento de comunicação.

Nível máximo declarado da potência de saída do transmissor W	**Distância de separação recomendada de acordo com a frequência do transmissor** **M**		
	150 kHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1}\right]\sqrt{P}$	**80 MHz a 800 MHz** $d = \left[\frac{3,5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	**800 MHz a 2,5 GHz** $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,34
10	3,7	3,7	7,38
100	11,7	11,7	23,34

Para transmissores com um nível máximo declarado de potencia de saída não listado acima, a distancia de separação recomendada *d* em metros (m) pode ser determinada utilizando-se a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potencia máxima declarada de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, a distância de separação para a maior faixa de frequência é aplicável.

NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

Assistência Técnica Autorizada Tone Derm®

Em caso de problemas técnicos em seu equipamento procure a ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA Tone Derm®, entrando em contato com o distribuidor de sua região ou com o próprio fabricante. Os acessórios devem ser enviados juntamente com o equipamento, para melhor diagnosticar e sanar os defeitos declarados.

A Tone Derm® mantém a disposição da sua ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA, esquemas, listagem de componentes, descrição das instruções para calibração, aferição e demais informações necessárias ao técnico para o reparo do equipamento.

A Tone Derm® tem por filosofia a MELHORIA CONTINUA de seus equipamentos, por esse motivo se reserva o direito de fazer alterações no projeto e nas especificações técnicas, sem incorrer em obrigações de fazê-lo em produtos já fabricados.

Referências Bibliográficas

1. Agne JE. Eletrotermoterapia teoria e prática. Santa Maria: Orium, 2004.
2. Guirro E, Guirro R. Fisioterapia dermato-funcional. 3.ed. São Paulo: Manole,. 2002.

3. Guyton AC, Hall JE. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.
4. Junqueira LC, Carneiro J. Histologia Básica. 9.ed. Rio de Janeiro:? Guanabara Koogan, 1999.
5. Leduc A, Leduc O. Drenagem linfática: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Manole, 2000.
6. Rusenhack C. Microdermoabrasão. In: Borges FS. Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. São Paulo: Phorte, 2006.
7. Rossetti R. Dermotonia: aplicabilidade facial e corporal. In: Borges FS. Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. São Paulo: Phorte, 2006.

Certificado de Garantia

A PAGANIN & Cia LTDA fornece ao comprador de seus produtos uma garantia de 21 meses além dos 3 meses legais, totalizando portanto 2 ANOS de garantia assegurada pelo número de série do produto.

A garantia fornecida compreende a substituição de peças e a mão-de-obra necessária para o reparo, quando o defeito for devidamente constatado como sendo de responsabilidade do fabricante.

Os acessórios possuem garantia legal de **três meses** a partir da data de compra presente na nota fiscal.

O frete de ida e de volta para a assistência técnica é por conta do comprador.

O Fabricante declara a garantia nula nos casos em que o equipamento:

- For utilizado indevidamente ou em desacordo com o manual de instruções;
- Sofrer acidentes tais como queda ou incêndio;
- For submetido à ação de agentes da natureza tais como sol, chuva ou raios;
- For instalado em locais em que a rede elétrica possua flutuações excessivas;
- Sofrer avarias no transporte;
- Sofrer alterações ou manutenções por pessoas ou empresas não autorizadas pelo fabricante.

Transporte

Ao transportar o equipamento, via transportadora, correio ou pelo próprio usuário, é indispensável à utilização da embalagem original, projetada para resistir às condições normais e adequadas de manuseio e transporte, oferecendo proteção ao equipamento.

A Tonederm® não se responsabiliza por eventuais danos ocorridos pelo transporte ou manuseio inadequado.

Ao receber, confira a embalagem e o produto. Na evidência de danos, não receba o equipamento e acione a transportadora.

Condições ambientais para transporte e armazenamento

Temperatura Ambiente de -30 a +70°C

Umidade de 20% a 90%

Pressão Atmosférica de 500hPa a 1060hPa

Informações do Fabricante

Paganin & Cia Ltda

Rua Ângelo Michelin, 510 – Bairro Universitário

Cep: 95041-050 – Caxias do Sul /RS

Fone: 55 (54) 3209-5600 / Fax: 55 (54) 3209-5602

e-mail: tonederm@tonederm.com.br

site: www.tonederm.com.br

Autorização de Funcionamento na ANVISA n°: 1.04.115-2

Responsável Técnico: Sidney Gonçalves de Oliveira Sobrinho CREA RJ-135403/D.

Informações do Equipamento

Registro do equipamento na ANVISA n°: 10411520021

Validade: Indeterminada

Lote: Vide etiqueta indelével fixada no equipamento

Manual R1